

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-177454

(43) 公開日 平成7年(1995)7月14日

(51) IntCl.<sup>9</sup>

H 0 4 N 5/765

G 1 1 B 31/00

33/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

5 4 1 Q 9463-5D

D 9463-5D

A

H 0 4 N 5/782

K

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 5 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平6-221583

(22) 出願日 平成6年(1994)9月16日

(31) 優先権主張番号 18888/1993

(32) 優先日 1993年9月17日

(33) 優先権主張国 韓国 (K R)

(71) 出願人 590001669

エルジー電子株式会社

大韓民国, ソウル特別市永登浦区汝矣島洞  
20

(72) 発明者 ワン ジョン ワン

大韓民国, ソウル, ソチョーク, パンボ  
ードン, ヒュンダイ ドンクン アパート  
101-1011

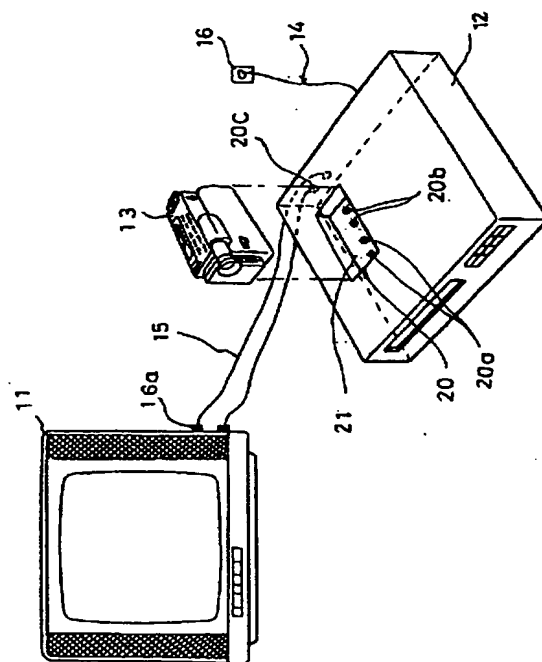
(74) 代理人 弁理士 石田 敬 (外3名)

(54) 【発明の名称】 ビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、VCR内蔵カムコーダーステーション装置に関し、カムコーダーで録画したテープを再生する他のステーション装置なしに簡単に受像機の画面を通じて見ることができ、使用者の選択に応じてカムコーダーの再生出力信号を直ちにVCRに入力してVCRのVHS型テープに複製することを目的とする。

【構成】 VCR本体にカムコーダーを結合して支持するための結合部と、カムコーダーのAV出力信号をTV受像機に伝達するためのAVケーブルと、電源を印加するための電源端子とから構成され、AV信号連結手段はカムコーダーのAV出力信号がTV受像機に有線又は無線で、かつ自動又は手動で連結され、前記カムコーダー本体には挿入溝を開閉するための蓋手段が設置されて構成される。



BEST AVAILABLE COPY

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ビデオカセットレコーダー本体にカムコーダー本体を結合し支持するための結合手段と、カムコーダーのAV出力信号をTV受像機に伝達するためのAV信号連結手段と、電源を印加するための電源連結手段とを具備することを特徴とするビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項2】 前記結合部手段は、ビデオカセットレコーダー本体の上面にカムコーダー本体が挿入、支持されるように形成された挿入溝であることを特徴とする請求項1に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項3】 前記AV信号連結手段はカムコーダーの連結端子とTV受像機とを連結するように構成されることを特徴とする請求項1に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項4】 前記AV信号連結手段はカムコーダーのAV出力信号をTV受像機に直接又はビデオカセットレコーダーを介してTV受像機に伝達するように構成されることを特徴とする請求項1に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項5】 前記AV信号連結手段と電源連結手段はビデオカセットレコーダーの挿入溝とカムコーダー本体とが相互接触する面に、電源端子とAV連結端子をそれぞれ形成して構成されることを特徴とする請求項1に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項6】 前記挿入溝にはその挿入溝を覆うための蓋手段が備えられることを特徴とする請求項2に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項7】 前記蓋手段は前記カムコーダー本体の挿入溝の上端部の両側に回動可能にヒンジ結合され弾性体により弾支されることを特徴とする請求項6に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

【請求項8】 前記蓋手段は前記カムコーダー本体の挿入溝の上端部にスライド方式に移動可能に結合されることを特徴とする請求項6に記載のビデオカセットレコーダー内蔵カムコーダーステーション装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はカムコーダーステーション (camcorder station) 装置に関するもので、詳しくはカメラ一体型VCR (以下、“カムコーダー” という) により録画されたテープを再生する時、TV受像機に連結されている据置型VCR (Video Cassette Recorder) にカムコーダーを結合して、カムコーダーにより録画されたテープ

を簡単且つ容易に再生できるようにしたVCR内蔵カムコーダーステーション装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来のカムコーダーステーション装置は、図6に示すように、カムコーダー3により録画されたテープがカムコーダー3の再生モードの選択に応じてカムコーダー3で再生される出力信号を受けてTV受像機1に伝達する機能を備えたステーション装置2と、前記ステーション装置2の駆動に必要な電源をコンセント4からケーブル5を通じて受けるステーション装置2の入力端子 (図示せず) と、ステーション装置2の出力端子 (図示せず) から出力された信号をケーブル6を通じて印加受けるTV受像機1の一侧部に設置された入力端子6aとから構成される。

【0003】 このような構成を有する従来のカムコーダーステーション装置の作用を以下に説明する。まず、外部でカムコーダー3を用いて録画した8mmテープをTV受像機1で再生するためにステーション装置2の上端結合部 (図示せず) に載せると、カムコーダー3の底面部に設置された電源及び連結端子とステーション装置2の上面結合部 (図示せず) に設置された電源及び連結端子 (図示せず) とが電氣的に接触することにより、カムコーダー3で再生される出力信号をステーション2とケーブル6及びTV受像機1に設置された入力端子6aを通じて望む画像をTV受像機1で見ることができるようになる。この際に、ステーション装置2への電源供給はコンセント4とケーブル5を通じてステーション装置2の入力端子 (図示せず) に伝達され、カムコーダー3への電源供給はステーション装置2の上端部の電源端子からカムコーダー3の底面部の電源端子を通じて印加される。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このような従来のカムコーダーステーション装置は外部で録画した8mmテープをカムコーダー3で再生してTV受像機1を通じて見るためには別のステーション装置2を製作すべきであり、TV受像機1とステーション装置2との間を電氣的に連結するケーブル6と、前記コンセント4と前記ステーション装置2との間を連結するケーブル5とがそれぞれ別に構成されなければならない問題点がある。

【0005】 さらに、従来のステーション装置はカムコーダー2で録画した8mmテープを単にTV受像機1で再生する機能だけを遂行するため、高い値段に比べてその機能が制限されている問題点があった。従って、本発明の目的は据置型VCRの上端にカムコーダーを結合及び支持し得る結合部を形成し、カムコーダーをその結合部に簡単に挿入、結合することにより、カムコーダーで録画したテープを再生するための別のステーション装置の必要なしに簡単に受像機の画面を通じて見ることができ

る機能を有するVCR内蔵カムコーダーステーション装置を提供することにある。

【0006】本発明の他の目的は前記カムコーダーをVCRの結合部に結合し、使用者の選択に応じてカムコーダーの再生出力信号を、直ちに前記VCRに入力して前記VCRのVHS型テープに複製できる機能を有するVCR内蔵カムコーダーステーション装置を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために本発明は、VCR本体にカムコーダーを結合して支持するための結合部と、カムコーダーのAV出力信号をTV受像機に伝達するためのAVケーブルと、電源を印加するための電源端子とから構成される。

【0008】

【実施例】図1は本発明によるVCR内蔵カムコーダーステーション装置の構成を示す斜視図である。同図に示すように、据置型VCR12の上端の一側にはカムコーダー13の底面部が充分に挿入結合されるように結合部20が形成される。前記結合部20は挿入溝21を含み、前記挿入溝21の底面にはカムコーダー13の底面部に形成された複数の電源端子（図示せず）及び連結端子（図示せず）と電氣的に接触するための複数の電源端子20a及び連結端子20bが設置されている。そして、前記連結端子20bは前記カムコーダー13に電氣的に連結されているとともに前記VCR12の内部の映像及び音声信号を受信して、VHSテープに複製できるように構成される別の端子とも電氣的に連結されているので、使用者の選択に応じて前記カムコーダー13の8mmテープを別の再生装置を経ずに直ちに据置型VCR12のVHSテープに複製できるようになっている。そして、コンセント16から印加された電源がケーブル14を通じて前記電源端子20aに供給されるようになっている。又、前記カムコーダー13の出力信号はカムコーダー13の下面部に構成された連結端子（図示せず）と電氣的に接触されるVCR12の連結端子20bを通じてVCR12の出力端子20cに伝達される。前記出力端子20cに伝達された出力信号はAVケーブル15を通じTV受像機11の入力端子16aを通じてTV受像機11に伝達され、TV受像機11の画面で再生される。

【0009】図2はカムコーダー13の底面部が据置型VCR12の結合部20の挿入溝21に部分的に挿入結合された状態を示す断面図である。同図に示すように、カムコーダー13の底面部に形成された複数の電源端子及び連結端子（図示せず）が挿入溝21の底部に設置された複数の電源端子20a及び連結端子20bと電氣的に接触されるように構成されている。

【0010】図3A及び図3Bはカムコーダー13の底面部に設置された複数の電源端子13a及び連結端子13bと、据置型VCR12の上端に形成された結合部2

0の挿入溝21と、前記挿入溝21の底部に設置された複数の電源端子20a及び複数の連結端子20bの構成を示す断面図である。前記挿入溝21の底部に設置された電源端子20a及び連結端子20bを具体的に以下に説明する。

【0011】前記電源端子20a及び連結端子20bはそれぞれ所定の深さと所定の直径を有する複数の孔20d、20eでなる。前記孔20d、20eの上側部は開放状態であり、下側部は孔20d、20eの直径より小さく形成されている。又、前記孔20d、20eの内部には導電性の優れたスプリング18が挿設され、前記各々のスプリング18の上端には前記孔20d、20eの上端部に一部がタイトに挿設される導電性の優れた複数の金属ボール17がスプリング18に電氣的に連結されて設置されている。又、前記電源端子20aに構成されたスプリング18の下部は外部電源又は前記VCR12の内部電源に電氣的に連結されており、前記連結端子20bに構成されたスプリング18の下部は前記TV受像機11に連結される出力端子20c又は前記VCR12内部の映像及び音声及び制御信号を受信してVHSテープに複製できる端子に電氣的に連結されている。そして、前記複数の孔20d、20eの内部と前記金属ボール17及びスプリング18は互いに電氣的に完全に遮断されているので、前記電源端子20a及び連結端子20bを通じて伝達される電源及び信号が漏電又は妨害とならない構成でなっている。

【0012】図4及び図5は据置型VCRの結合部20に設置される蓋を示す断面図である。図4に示すように、前記結合部20の挿入溝21の入口の上端の両側には所定の直径を有する複数のヒンジ軸23aが結合され、前記ヒンジ軸23aには前記挿入溝21を閉めた状態で前記挿入溝21の上端空間部が遮られる大きさに構成される複数の蓋22がスプリング24により弾支された状態で結合されているため、開放した状態、つまり前記カムコーダーを挿入溝21に挿入した状態から分離するために持ち出した時、スプリング24の復元力により前記VCR12の上端平面部と同一平面を成すようになっている。前記スプリング24の一端は前記蓋22の内部に挿入固定され、他端は前記VCR12に固定されている。

【0013】そして、図5を参照して他の蓋手段の実施例を以下に説明する。前記挿入溝21の入口の一側の上端部には前記VCR12の上端部を貫通し、所定の幅と長さを有するスライド溝26が形成される。前記スライド溝26にスライド可能に結合される蓋25が設置される。そして、前記スライド溝26と反対位置の前記蓋25の上端の所定部位には前記蓋25を易しく開閉できるように把手25aが設置される。又、前記蓋25を閉めた時、その一側が挿入支持されるように前記スライド溝26が設置された他側の上端部には溝26bが形成され

る。

【0014】このような構成を有する本発明によるVCR内蔵カムコーダーステーション装置の作用を図1～図5を参照して以下に説明する。まず、外部でカムコーダー13を用いて録画したテープを装着しているカムコーダー13を前記VCR12の上端部に形成された結合部20に挿入結合し、前記カムコーダー13の電源をオンとすると、前記カムコーダー13で再生される8mmテープの再生出力信号が前記連結端子20bとAV端子15を通じてTV受像機11に伝達されてTV受像機11の画面で再生される。そして、使用者の選択に応じて録画された8mmテープをVHSテープに複製するために前記カムコーダー13を制御してカムコーダー13の出力信号を連結端子20bを通じて前記VCR12の映像及び音声受信端子に連結し、VCR12のスイッチをオンとして作動させるとVHSテープに複製される。

【0015】一方、前述したようにカムコーダー13から出力される出力信号をTV受像機11又はVCR12のVHSテープに複製するためのVCR12の信号入力端子に供給するための方法として、手動切換方法又は前記開閉装置蓋25に設置された自動切換スイッチ（図示せず）を用いて前記カムコーダー13を挿入するために結合部20に挿入する時に望む状態に切換できるように構成することもできる。

【0016】

【発明の効果】前述したような構成及び作用を有する本発明によるVCR内蔵カムコーダーステーション装置の効果を以下に説明する。すなわち、外部でカムコーダーで録画したテープを装着したカムコーダーを従来と同じに別のステーションを使用しなくてもVCRに形成された結合部にそのまま置くことだけにより、TVで再生できるだけでなく使用者の選択に応じて8mmに録画されたものを直接VCRのVHSテープに複製できるので使用上の利便性を増大させる。又、本発明を実施することにおいて、VCRを結合して使用しない時に充電するためにその結合部に充電用バッテリーを結合して使用することもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるカムコーダーステーション装置を

示す斜視図である。

【図2】カムコーダーが本発明による据置型VCRの結合部に結合された状態を示す部分断面図である。

【図3】カムコーダーと据置型VCRの結合部の構成図である。

【図4】本発明による据置型VCRの結合部に設置される蓋を示す断面図である。

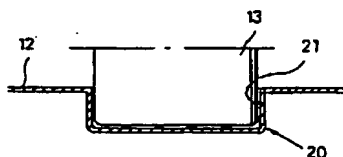
【図5】本発明による据置型VCRの結合部に設置される蓋の他の実施例を示す断面図である。

【図6】従来のカムコーダーステーション装置にカムコーダーが結合されTV受像機と作動可能に結合された状態を示す斜視図である。

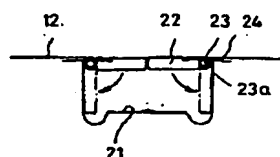
【符号の説明】

- 1, 11…TV受像機
- 2…ステーション装置
- 3, 13…カムコーダー
- 4…コンセント
- 5, 14…ケーブル
- 6a, 16a…入力端子
- 6, 15…AVケーブル
- 12…VCR
- 13a, 20a…電源端子
- 13b, 20b…連結端子
- 16…コンセント
- 17…金属ボール
- 18…弾性体
- 20…結合部
- 20c…出力端子
- 20a…電源端子
- 20b…連結端子
- 20d, 20e…孔
- 21…挿入孔
- 22, 25…蓋
- 23…ヒンジ
- 23a…ヒンジ軸
- 24…スプリング
- 25a…把手
- 26…スライド溝
- 26b…溝

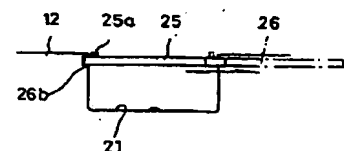
【図2】



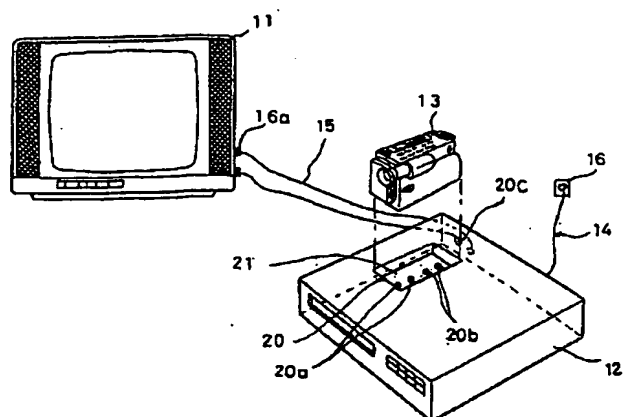
【図4】



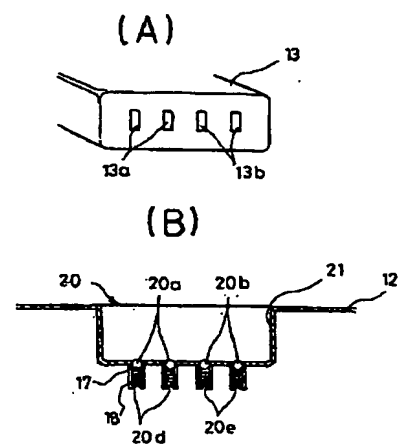
【図5】



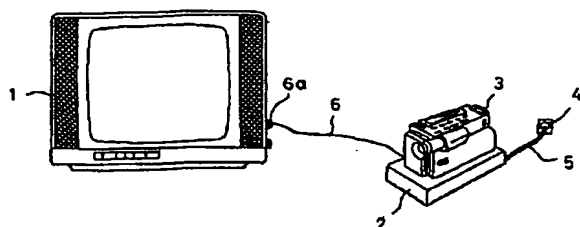
【図1】



【図3】



【図6】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>6</sup> 識別記号 庁内整理番号 F I  
G 1 1 B 33/06 Z

技術表示箇所